



**Incisões  
e  
Suturas**

Marcelo J Uzeda

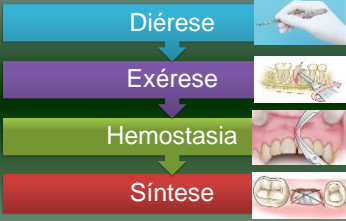
**Manobras cirúrgicas fundamentais**

Diérese

Exérese

Hemostasia

Síntese




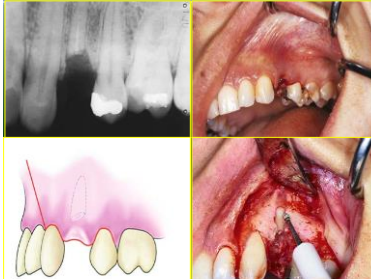
**Manobras cirúrgicas fundamentais**

Instrumental apropriado  
+  
Planejamento cirúrgico  
+  
Técnica correta




**Incisões**

- Utilizar lâminas novas e afiadas;
- Realizar incisões firmes, contínuas e com bordas regulares;
- Cuidados com estruturas anatómicas na região;
- Proporcionar acesso ; Objetivo principal!!!
- Planejadas previamente.

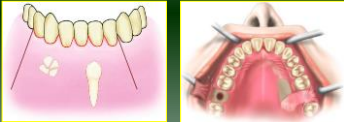
**O que é um retalho cirúrgico?**

Uma porção de tecido delimitado por incisões cirúrgicas



**Objetivos:**

- Obter acesso cirúrgico a área a ser operada;
- Mover tecidos de um local para o outro.



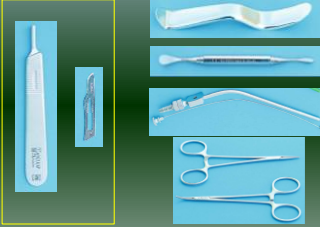
**Indicações**

- Exposição de raízes residuais que foram fraturadas durante a realização de exodontias pelo método fechado;
- Realização de exodontias seriadas;
- Dentes multirradiculares com coroa destruída;
- Dentes anquilosados;
- Raízes residuais próximas ao seio maxilar;
- Dentes inclusos;

**Indicações**

- Molares com raízes finas, longas e/ou divergente;
- Dentes com hipercontorno;
- Enucleação de lesões;
- Raízes residuais sepultadas sob prótese dentária;
- Exodontias frustradas pela técnica fechada.

### Qual instrumental utilizar?



### Regras e planejamento para o retalho cirúrgico



1. O retalho deve ser planejado de forma a evitar injúrias as estruturas vitais localizadas na área da cirurgia



2. Base do retalho maior que a altura



3. Tamanho adequado para favorecer a visualização de toda a área a ser manipulada



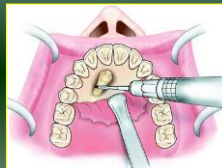
4. Margens do retalho devem estar SEMPRE apoiados sobre osso sadio



5. Os retalhos devem ser manipulados cuidadosamente e delicadamente, evitando assim torções, compressões e distensões excessivas



6. O retalho devem ser afastados sem tensão



7. O retalho deve ser mucoperiosteal, de espessura total



**Mucosa / Submucosa / Periosteio**

8. A incisão vertical de alívio (ou relaxante) deverá ser realizada de forma oblíqua



9. A incisão relaxante deve ser ao lado da papila, preservando-se aderida a papila gengival



### TIPOS DE RETALHO

- ▶ 1. Retalho em Envelope
- ▶ 2. Retalho em L (Três Ângulos ou Triangular)
- ▶ 3. Retalho Quadrangular (Ou Trapézio)
- ▶ 4. Incisão Semilunar
- ▶ 5. Incisão em Y (Ou duplo Y)

### 1. Retalho do tipo envelope

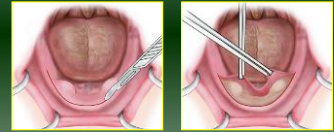


- É o tipo mais comum;
- Pode ser utilizado em todas as áreas da cavidade oral (Vestibular, Lingual e Palatina);
- É feita no sulco gengival até a crista óssea e através do periosteio, rebate-se o retalho mucoperiosteal;
- 2 dentes anteriores e 1 dente posterior (No mínimo).

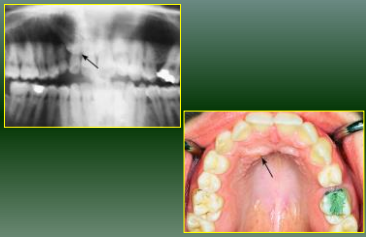


### Observação

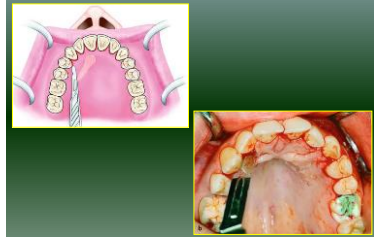
Em áreas edêntulas a incisão é realizada ao longo da crista do rebordo.



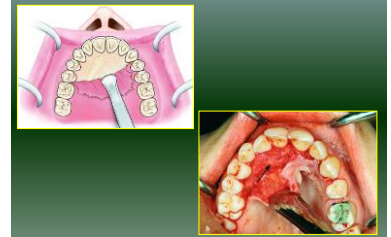
### Exemplo Clínico



### Exemplo Clínico



### Exemplo Clínico



**2. Retalho em L (Três Ângulos ou Triangular)**



- Incisão em envelope + 1 incisão relaxante;
- Observar SEMPRE a DIREÇÃO e o POSICIONAMENTO da relaxante;
- Boa ampliação para a DISTAL e para o FUNDO DE VESTÍBULO;
- 1 dente para a anterior e 1 para a posterior (No mínimo).



**CONTRA-INDICAÇÕES PARA INCISÕES "RELAXANTES"**

- ✓ Palato;
- ✓ Superfície lingual da mandíbula;
- ✓ Eminência canina;
- ✓ Através das inserções musculares;
- ✓ Região do forame mentoniano.

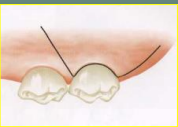


(Abubaker, 2004)

**Exemplo Clínico**



**Exemplo Clínico**



**Exemplo Clínico**



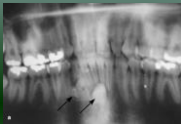
**3. Retalho Quadrangular (Ou Trapézio)**



- 1 incisão em envelope + 2 incisões relaxantes;
- Boa amplitude para o fundo de vestibulo, mas limitado para mesial e distal;
- Cuidado na realização das incisões relaxantes, devido ao suprimento sanguíneo da região.



**Exemplo Clínico**



**Exemplo Clínico**



**Exemplo Clínico**



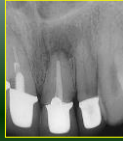
#### 4. Incisão Semilunar



- Visa acessar a região apical dos dentes;
- Evita trauma a papila e a margem gengival;
- Acesso limitado (O dente não se encontra totalmente visível);
- Indicado nas cirurgias do periápice.



#### Exemplo Clínico



#### Exemplo Clínico



#### Exemplo Clínico



#### 5. Incisão em Y (Ou duplo Y)



- Preconizada para a região palatina;
- 1 Incisão linear no centro do palato duro, associado a 2 (ou 4) verticais relaxantes menores;
- As incisões relaxantes não devem se aproximar da região da artéria palatina;
- O duplo Y, é indicado quando se deseja uma maior exposição posterior do palato.



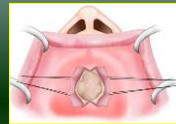
#### Exemplo Clínico



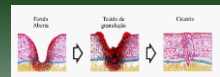
#### Exemplo Clínico



#### Exemplo Clínico



#### Cicatrização



**Sutura**



Conjunto de manobras que visam a aproximação dos tecidos que foram divididos ou separados durante o ato cirúrgico de incisão ou divulsão cirúrgica ou traumatismo.

- Fase final dos procedimentos cirúrgicos;
- Tratamento das feridas dos tecidos moles.

- ▶ Cicatrização tecidual;
- ▶ Posicionamento e estabilização dos tecidos;
- ▶ Auxiliar na hemostasia local;
- ▶ Impedir o aparecimento de espaço morto.



**Técnica correta**

Instrumental / material apropriados



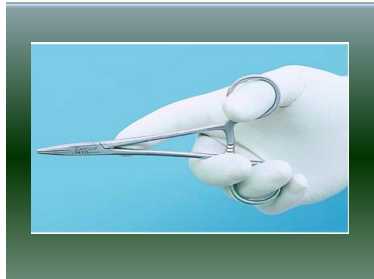
**Histórico**

- 3500 A.C.  
Egito - Fechamento de múmias com fio de couro
- 1000 A.C.  
India – Mandíbulas de formigas
- 400 A.C.  
Fios de tendões de animais
- Século XVI  
Ambroise Paré – Aproximação das feridas de face utilizando fitas

**Histórico**

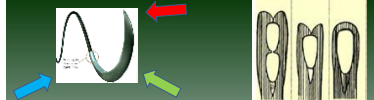
- Século XVIII  
John Hunter – Pontos separados
- Século XIX  
Joseph Lister – Esterilização dos fios
- Século XX  
George Merson – Industrialização dos fios

**1. Instrumental**



**Agulha**

- Constituídas de aço inoxidável
- Composta por 3 partes: - Ponta Ativa  
- Corpo  
- Parte Terminal
- Podem se apresentar: - Diretamente presas ao fio  
- Isoladas ( > Dano tecidual / < Custo)



2.1 - Podem se apresentar:

- Retas
- Semi-curvas
- Curvas \*

2.3- Forma de secção:

**Cônicas (Atraumática)**

- Pele
- Mucosa

**Cilíndrica (Atraumática)**

- Músculo
- Tecido subcutâneo
- Nervo
- Fásia

**Triangulares (Traumática)**

- Reparo de mucosa
- Reparo de tecidos comprometidos

2.4- Tamanho da Curvatura

1/4      3/8

1/2      5/8

• Cirurgia oral, Periodontia, Implantodontia  
 •• Molares Superiores e Enxertos aos tecidos

Fio de Sutura

Qualidades ideais para um fio de sutura

- Grande resistência a tração e torções;
- Calibre fino e regular;
- Flexível e pouco elástico;
- Ausência de reação tecidual;
- Fácil esterização;
- Fácil visualização;
- Baixo custo.

Absorvíveis

X

Não-Absorvíveis

Absorvíveis

- São aqueles onde o próprio organismo decompõe.
- Não há necessidade de sua remoção.

Naturais	Sintéticos
• Categute Simples	• Ácido Poliglicólico
• Categute Cromado	• Poligalactina 910

Categute

Simple X Cromado

- Origem: Animal;
- Constituído de submucosa de Intestino de carneiro ou de boi;
- Apresenta-se em embalagem metálicas umidificadas, devendo ser mantidos úmidos;
- Digestão por **enzimas proteolíticas**. (Absorção rápida);
- Conservam sua resistência de 5 a 7 dias X 9 a 14 dias;
- Perdem 50% de sua força de tração em 24 horas X 5 dias.

Poligalactina 910

- Sintético;
- Sofrem decomposição por **hidrolise lenta**. Posteriormente são absorvidos por macrófagos;
- Intra-oral: Dura de 21 a 28 dias;
- Reação tecidual moderada;
- Maior resistência a tração (Melhor utilizado quando existe a necessidade de resistir a força muscular).

### Não-Absorvíveis

- Há necessidade de sua remoção.
- TODOS os fios não-absorvíveis causam alguma reatividade. (Seda - > / Náilon - <)
- Podem ser Mono ou Multifilamentados.

Naturais	Sintéticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seda</li> <li>Linho</li> <li>Algodão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Náilon</li> <li>Poliéster</li> <li>Polipropileno</li> </ul>


### Monofilamentados X Multifilamentados

↓

- São relativamente mais rígidos;
- Mais inertes aos tecidos;
- Relativa dificuldade para realização do nó.

↓

- Aumenta a força do fio;
- Aumenta sua abrasividade;
- Mais propício a causarem a contaminação da ferida.



### Espessura do Fio

MAIS FINOS					MAIS GROSSOS					
12-0	6-0	5-0	4-0	3-0	2-0	1-0	0	1	2	3

- O nº de zeros do fio ↑, a medida que ↓ sua espessura e diâmetro
- 7 a 12-0

**Exemplos:** 2-0 + espesso do que 3-0  
5-0 + espesso do que 6-0



Cor do fio: [ ] Tamanho do fio: [ ] Espessura do fio: [ ]

Tipo de fio	Tipo de Agulha	Tamanho da agulha	Curvatura da agulha
5-0	E-16	1188	

### TÉCNICAS BÁSICAS DE SUTURA

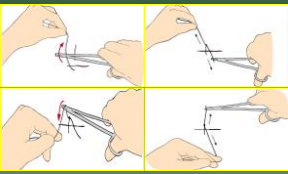


### Normas para a realização de sutura



- Anti-sepsia e assepsia corretas;
- Respeitar diferentes planos anatômicos;
- Hemostasia adequada;
- Limpeza da ferida;

- Abolição dos espaços mortos;
- Ausência de corpos estranhos e/ou tecidos desvitalizados;
- Emprego de suturas e fios adequados;
- Realizados com técnica apropriada.

### Importantes cuidados na realização da sutura



- A agulha deverá ser apreendida pelo porta-agulha na metade ou 3/4 da distancia da ponta;
- A agulha deverá penetrar perpendicularmente ao tecido a ser suturado;



3. Introduzir a agulha com movimentos circulares que acompanhem a sua curvatura, realizando movimento de rotação do pulso do cirurgião;



4. Não forçar a agulha contra os tecidos;



5. A ponta ativa da agulha não deve ser tocada pelos instrumentos;



6. Realizar-se a sutura dos tecidos móveis em direção aos relativamente fixos;



A sutura deverá aproximar as bordas da ferida, sem causar tensão ou distorções;



A agulha deverá ser passada nos tecidos com auxílio de pinça de dissecação, sendo transfixada em 1 ou 2 etapas;



9. 1º ponto no centro da incisão. 2º e 3º nas extremidades. A partir de então devem ser distribuídos;



10. Na sutura a retalho com incisão relaxante, o 1º ponto deverá ser realizado no ângulo da incisão;



11. O nó cirúrgico pode ser realizado manualmente ou com o auxílio de portas-agulha: **Cego (1+1)**, **Corrediço (2+2+1)** e **Cirurgião (2+1)**;



12. O nó cirúrgico deverá sempre ser posicionado lateralmente ao traço da incisão e NUNCA sobre esta.



### TIPOS DE SUTURA



### Isoladas



Proporciona uma melhor orientação na adaptação dos bordos da ferida;

O rompimento de um ou outro ponto isoladamente não prejudica a integridade da sutura.

### Contínuas



< tempo para sua realização;

Distribuição da tensão ao longo da ferida;

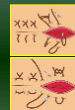
Ideais para feridas extensas e com os bordos regulares.

### Isoladas

I. Sutura Isolada Simples



II. Sutura Isolada em U Vertical



III. Sutura Isolada em U Horizontal



IV. Sutura Isolada em 8 ou X



### Contínuas

I. Sutura Contínua Simples



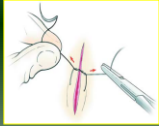
II. Sutura Contínua do Tipo Festonada



III. Sutura Contínua Intradérmica



"Um número excessivo de pontos significa mais material estranho ao organismo, produzindo traumatismo prolongando assim procedimento de reparação".



### Remoção de Sutura

- Os fios devem ser removidos no período determinado:
  - ▶ Local estético e sem grande tensão: 3 a 5 dias
  - ▶ Local com grande tensão: 10 a 12 dias
  - ▶ Intra-oral: 7 a 10 dias.
- A remoção deve ser feita com a previa anti - sepsia da região.



### Referências



1. Araújo, Antenor; Gabriele, Mario F.R.; Medeiros, Paulo J. *Aspectos Atuais da Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial*. Ed. Santos/SP, 2007.
2. Hupp, JR et al. *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea* - Elsevier, 5ª ed., 2009.
3. Prado, R.; Salim, M. *Cirurgia Bucomaxilofacial - Diagnóstico e Tratamento* - Medsi, 1ª ed., 2003.
4. Silverstein, LH. *Princípios de sutura em Odontologia* - Editora Santos, 3ª ed., 2004.

Marcelo J Uzeda